

NOTES CYPÉROLOGIQUES :
XIV. MAPANIA RHYNCHOCARPA,
NOUVELLE ESPÈCE OUEST-AFRICAINE

par G. LOROUGNON et J. RAYNAL

RÉSUMÉ : Description d'un nouveau *Mapania*, affine des *M. macrantha* (Böck.) Pfeiff. et *M. ivorensis* (J. Rayn.) J. Rayn., récolté en Côte d'Ivoire et en Sierra Leone.

SUMMARY : Description of a new *Mapania* from Ivory Coast and Sierra Leone; the new species is related to *M. macrantha* (Böck.) Pfeiff. and *M. ivorensis* (J. Rayn.) J. Rayn.

En deux stations de la forêt dense ivoirienne, l'un de nous (G. L.) a récolté, en 1964 et 1967, un *Mapania* offrant à première vue une grande ressemblance avec *M. ivorensis* (J. Rayn.) J. Rayn., espèce assez répandue en Côte d'Ivoire; quelques caractères bien marqués l'en distinguaient cependant; certains de ces caractères le rapprochent plutôt de *M. macrantha* (Böck.) Pfeiff., espèce du massif forestier d'Afrique équatoriale; un caractère, le bec de l'akène, semble très particulier — en Afrique — à la nouvelle espèce, à laquelle nous donnons pour cette raison le nom de *Mapania rhyrachocarpa*.

Dans l'herbier du Muséum de Paris, un spécimen récolté au pied des monts Loma (Sierra Leone) par le Pr. P. JAEGER, que l'un de nous (J. R.) avait d'abord rapproché de *M. ivorensis*, s'est révélé exactement semblable au nouveau matériel ivoirien.

Cette découverte nous a amené à reprendre l'étude d'ensemble des trois taxa précités, ce qui nous a conduit à les considérer comme bonnes espèces, malgré l'apparente finesse des critères distinctifs; cette situation reproduit exactement celle créée par la découverte de *M. africana* var. *filipes* J. Rayn. (cf. note précédente). La conception initiale¹ de simples couples de sous-espèces géographiquement vicariantes, différenciées par suite de la disjonction de l'aire forestière au niveau du hiatus dahoméen, se trouve mise en défaut par la découverte de *M. rhyrachocarpa* d'une part (s'ajoutant au « couple » *macrantha-ivorensis*) et *M. africana* var. *filipes* d'autre part (s'ajoutant au « couple » *africana-Mangenotiana*²).

Les deux nouveaux taxa, en effet, ne sont pas des vicariants géographiques (ils coexistent respectivement avec l'un des composants du couple), et, en outre, présentent chacun une différenciation dans une direction autre que celle reconnue dans le couple. Ceci n'enlève rien au rôle qu'a dû jouer la ségrégation des aires forestières ouest-et centre-africaine, rôle évident, ne serait-ce que par l'absence de tout *Mapania*

1. RAYNAL, J. — Notes cypérologiques : III. Sur quelques *Mapania* Aubl. ouest-africains, *Adansonia*, ser. 2, 5: 277-279 (1965).

2. LOROUGNON, G. — Une nouvelle espèce de *Mapania* (Cypéracées) de Côte d'Ivoire, *Bull. Jard. Bot. Et. Bruxelles* 34 (2) : 296-300 (1964).



Pl. 1. — *Mapania rhynchocarpa* G. Lorougnon & J. Raynal (*G. Lorougnon 1112*, type) : 1, plante entière $\times 1/6$; 2, inflorescence $\times 1/2$; 3, fleur, entourée de ses deux cycles d'écaillés $\times 10$; 4, fleur, les deux écailles externes enlevées $\times 10$; 5, akène $\times 20$. Dessin de A. RAYNAL.

commun aux deux massifs — mais semble prouver que d'autres phénomènes s'y sont ajoutés, rendant la situation plus complexe, et n'autorisant plus un traitement des taxa au niveau subspécifique.

La première récolte en Côte d'Ivoire de *Mapania rhynchocarpa* provient des environs de Mabéhiri, village au SE de Soubré; le *Mapania* s'y rencontre en population pure dans un îlot de forêt sempervirente entouré de forêt décidue à *Triplochiton scleroxylon* et *Ceiba pentandra*.

La seconde station ivoirienne se trouve à environ 70 km ESE de la première, dans la forêt de Lagako (environ à mi-chemin entre Sassandra et Lakota). Cette station se situe sensiblement à la limite septentrionale de la forêt sempervirente. Le *Mapania* y est associé à quelques *Hypolytrum pœcilotepis* Nelmes.

Enfin la station de Sierra Leone est une forêt d'apparence relictuelle au piedmont ouest des Monts Loma. La nouvelle espèce coexiste là avec *M. Linderi* Hutch. ex Nelmes. Cette dernière localité se trouve isolée du massif forestier ouest-africain et constitue à notre connaissance le point le plus septentrional atteint par le genre *Mapania* en Afrique.

La localisation des trois stations connues semble indiquer :

— que l'aire occupée par *M. rhynchocarpa* doit être assez vaste; l'espèce sera vraisemblablement retrouvée entre les localités extrêmes;

— que *M. rhynchocarpa* se localise dans les forêts denses sempervirentes les moins humides, en contact avec la forêt décidue, et qu'ainsi elle se situe à la bordure nord de l'aire fréquentée par les *Mapania* en Afrique occidentale.

Mapania rhynchocarpa G. Lorougnon & J. Raynal, *sp. nov.*

M. macranthæ (Böck.) Pfeiff. affinis, squamis albis, stigmatibus albidis, acbænio brunneo-violaceo paullo majore et præcipue styli basi conica luteola persistente distinguenda.

Herba perennis, rhizomate lignoso brevi ascendenti, stolones extravaginales nonnullos emittens. *Caulis* centralis trigonus 40 cm altus, 4 mm latus, sub inflorescentia paullo incrassatus, angulis lævibus vel sursum scabriusculis. *Folia* circa 100 cm longa, plana, late linearia, 3-5 cm lata, basin versus plicata et paullo attenuata, apice attenuata, marginibus nerviisque scabris. *Bractæ* sub inflorescentia patulæ foliaceæ, ima ad 33 cm longa, 35 mm lata. *Inflorescentia* in capitem perdensam sphaericam congesta, 5-6 cm in diametro, e spicis numerosissimis constituta. *Spicæ* 1,5-2 cm longæ, lanceolato-ovate, albidæ. *Squamæ bracteales* lineares, albidæ, circa 7-10 mm longæ, apice obtusæ, tenuiter scabriusculæ. *Squamæ* interiores 4, laterales 2 carinatæ, carina sursum scabro-ciliata, medianes 2 paullo longiores, tenuiores, planæ, apice tantum scabriusculæ. *Stamina* 2 laterales, antheris linearibus circa 3,5 mm longis. *Ovarium* centrale, breviter stipitatum, stylo exserto, 5-9 mm longo, stigmatibus 2 (interdum 4) deflexis, 2,2-2,7 mm longis, albidis. *Achenium* vix stipitatum, obovoideo-compressum, brunneo-violaceum, 2-vel 4-costatum, tuberculatum, basi styli persistente conica lutea turgida lævi nitida. Vid. tab. 1.

Holotypus : *G. Lorougnon 1112*, in sylva prope pagum Soubré dictum Reipublicæ Oræ Eboris, 29 april. 1964, P!

Specimina altera : *G. Lorougnon 1108*, iisd. loc. et dat., P!; *3705*, in sylva prope Lagako, ABI. — *P. Jaeger 7461*, in sylva densa ad radices occidentales Montis Loma, Sierra Leone, 14 septembr. 1964, P!

La ressemblance de *M. rhynchocarpa* avec *M. ivorensis*, qui possède le même type d'appareil végétatif et la même structure d'épillet, est renforcée par la coloration des glumes à l'anthèse, d'abord blanches, puis virant à un roux plus ou moins clair à maturité. Comme *M. ivorensis*, *M. rhynchocarpa* possède un akène à tubercules punctiformes, mais la persistance de la base du style en un bec conique lui confère un aspect très particulier. Les autres différences sont plutôt d'ordre quantitatif, *M. rhynchocarpa* ayant une tête inflorescentielle plus grosse; les pièces de l'épillet et de la fleur sont également plus grandes que chez *M. ivorensis*; les feuilles sont longuement atténuées au sommet, et non brusquement rétrécies en pointe courte.

Par la taille de l'inflorescence et des pièces florales, ainsi que par la forme des feuilles, *M. rhynchocarpa* se place près de *M. macrantha*, qui, néanmoins, reste bien distinct par ses glumes et ses stigmates colorés et son akène sans bec.

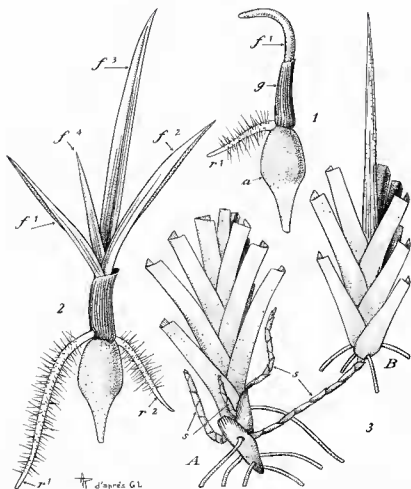
Ces trois espèces, auxquelles s'ajoutent *M. ferruginea* Ridl., endémique des îles de Saô Tomé et Príncipe, et *M. purpuriceps* (C.B.Cl.) J. Rayn., seulement connue de rares récoltes gabonaises, forment un groupe homogène, dans lequel les différences spécifiques sont faibles quoique constantes, et témoignent peut-être d'une différenciation relativement récente. Il est certain qu'une investigation cytotaxinomique dans ce groupe serait la bienvenue, et permettrait peut-être d'éclaircir certaines relations.

Grâce à la mise en culture, à l'I.D.E.R.T. d'Adiopodoumé (Côte d'Ivoire), de pieds prélevés à Mabéhiri, les stades jeunes de *M. rhynchocarpa* ont pu être observés.

Comparativement aux autres espèces étudiées à Adiopodoumé (*Mapania Linderi*, *M. Baldwinii*, *M. Coriandrum*...) la germination chez *M. rhynchocarpa* est relativement précoce, survenant après un mois, alors qu'il en faut 2-3 pour *M. Linderi*, et au moins 6 pour *M. Coriandrum*. La première racine r^1 apparaît d'abord (pl. 2,1), puis le coléoptile (g) verdâtre, qui protège les ébauches des feuilles assimilatrices. La première racine est rapidement remplacée par des racines fonctionnelles issues de l'axe épicotyle (r^2).

L'appareil végétatif des *Mapania* se caractérise par un développement extrêmement lent; ainsi le cycle de développement chez *M. ivorensis* est de l'ordre de 3-4 ans; en élevant *M. rhynchocarpa* dans des conditions très favorables (sur sol prélevé dans la station d'origine, avec arrosage abondant et régulier) la plante a fleuri au bout de 2 ans 5 mois.

Une autre illustration de cette lenteur de développement a été observée dans les serres de la Faculté des Sciences d'Orsay, où est cultivé



Pl. 2. — Stades juvéniles de *Mapania rhynchocarpa* G. Lor. & J. Reyn. : 1, plantule de 2 jours, et 2, plantule de 4 jours, $\times 10$; a, akène; g, gaine primordiale (coléoptile); r, racine; f, feuille; les petits numéros correspondent à l'ordre d'apparition des organes homologues; 3, multiplication végétative chez une rosette jeune par production de stolons orthotropes (s) : A, axe épicotyle; B, axe issu du développement d'un stolon. Dessin de A. RAYNAL, d'après croquis originaux de G. LOUBONON.

depuis 1965 un *Mapania Mannii* C.B.Cl. ramené du Cameroun. Ce pied, qui a parfaitement repris et fait preuve d'une vigueur végétative très normale, a donné des inflorescences dont l'anthèse s'est étalée sur de nombreux mois, progressant très lentement le long des épis.

Pour en revenir au développement de *M. rhynchocarpa*, il faut signaler l'intérêt que présente l'observation de la naissance des stolons : à

partir du 8^e ou 10^e mois, certains bourgeons axillaires de la base de l'axe épicotyle se développent en fins stolons orthotropes (pl. 2, 3); dès que ces stolons atteignent 1-3 cm de longueur, leur méristème apical cesse de fonctionner; ces stolons ont une vie brève, et il est intéressant de noter qu'ils apparaissent et disparaissent bien avant toute différenciation du méristème apical principal en inflorescence. Cependant si ce méristème apical de l'axe épicotyle est détruit précocement, il est relayé par l'un des stolons, dont le développement se poursuit et donne un second axe végétatif (pl. 2, 3). Il y a donc bien une inhibition par le méristème apical de premier ordre, mais celle-ci n'est pas totale puisque les bourgeons subissent un début de développement. Le développement n'a pas encore été observé aux stades suivant l'épanouissement de l'inflorescence, mais il est bien évident, d'après l'observation de tous les *Mapania* sympodiaux, que l'inhibition des stolons est normalement levée par la cessation du développement végétatif du méristème apical principal, après formation de l'inflorescence. Nous avons dit dans la précédente note qu'il semblait en être de même, mais après un cycle plus long, chez certains au moins des *Mapania* monopodiaux.